NX7700iシリーズ
2013年3月

Empowered by Innovation

統合エンタープライズサーバ

NX7700i シリーズ ラインアップガイド

世代を超えて進化するDNA。
NX7700iシリーズ。

http://jpn.nec.com/nx7700i/

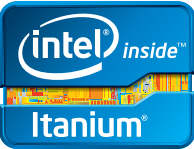
理想のミッションクリティカル基盤を目指し さらに進化したNX7700i シリーズ。

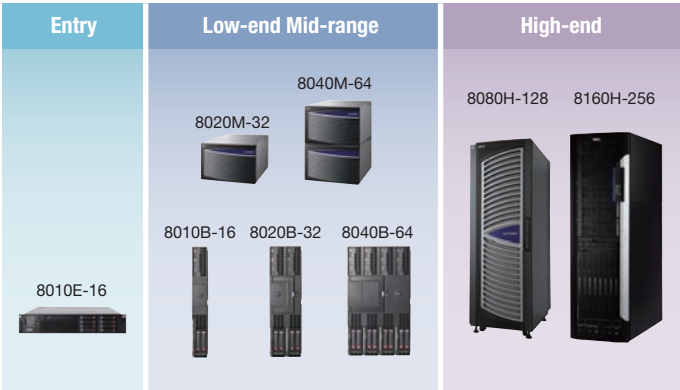
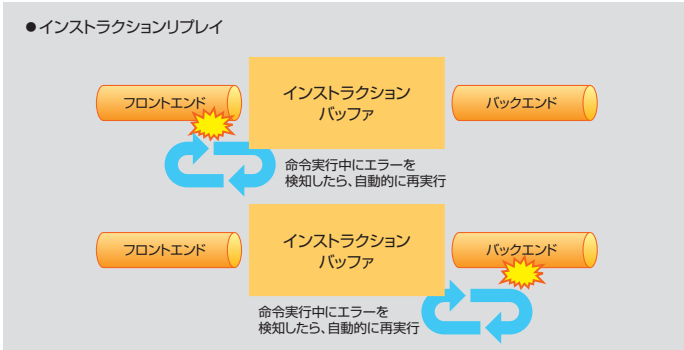
ビジネスの変化に迅速に、柔軟に対応できるITインフラストラクチャーへ。“NEC統合エンタープライズサーバNX7700iシリーズ”が最新「インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリー」を搭載し一新しました。手軽なラックマウント型のエントリサーバから、ラックマウント型/ブレード型のローエンド・ミッドレンジサーバ、そして大規模なミッションクリティカル基盤を支える独立筐体型のハイエンドサーバまで、全領域を網羅する8モデルを提供。高次元の可用性・信頼性に裏付けされた圧倒的なパフォーマンスと先進の仮想化技術が、お客様のビジネス環境を革新します。

最新「インテル® Itanium® プロセッサー 9500製品ファミリー」搭載

インテル® Itanium® プロセッサーは、従来のRISCプロセッサーの代替として開発され、さらなる高性能、高信頼を実現したプロセッサーです。最大の特長は、コア数に比例してスケールアップ性能が向上するEPIC(Explicitly Parallel Instruction Computing:明示的並列命令コンピューティング)アーキテクチャを採用した点です。これは、コンパイラーが並列処理を意識して最適化し、同時に処理可能な命令数を増やすことで、これまで以上に高い処理能力を発揮します。

NX7700iシリーズでは、最新の「インテル® Itanium® 9500製品ファミリー」を搭載しています。この最新プロセッサーでは、新マイクロアーキテクチャを採用。コア数、キャッシュメモリ、同時命令発行数をさらに拡張し、より高い性能が発揮できるように改良しています。また、信頼性の面では、メインフレームレベルのRAS技術であるインテル® インストラクション・リプレイ・テクノロジーを業界で初めて搭載。基幹業務に要求される高い信頼性を実現します。

インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリー
●8コア・プロセッシング ●アドバンスト・EPICアーキテクチャー ●改良型インテル® ハイパースレッディング・テクノロジー ●インテル® QPI Link Speedの向上 ●大容量ラストレベルキャッシュ:32MB
●新インストラクション採用によるパフォーマンス向上 ●32nmプロセス採用による低消費電力化 ●インテル® インストラクション・リプレイ・テクノロジーによるシステムダウンの回避

新次元の エンタープライズ・パフォーマンスの実現

インテル® Itanium® プロセッサー 9500製品ファミリーは、前世代のインテル® Itanium® プロセッサーと比較して、大幅な性能向上を実現しています。演算部であるコア数は、従来製品の2倍の8コアを搭載。また、同時命令発行数は1サイクル6命令から最大12命令に拡張(Advanced EPIC)。さらには、コアあたりの実行速度を向上させるクロック周波数を1.83GHzから2.53GHzに、ラストレベルキャッシュを24MBから最大32MBに拡張しています。その結果、従来製品より最大2.4倍の処理能力を発揮。大量のデータ処理が必要とされるデータベースやデータウェアハウス、大規模ERPなどのワークロードに最適です。

ミッションクリティカル・システムを支える 耐障害性機能の強化

インテル® Itanium® プロセッサー 9500製品ファミリーは、高度なRAS機能を搭載することで、メインフレーム・クラスの高い可用性を実現しています。

新機能のインストラクション・リプレイは、実行中の命令がエラーになった場合に、自動的に再実行させることにより、システムクラッシュやデータ破損に発展する重大障害を防止します。コアのパイプラインでエラーが検出された場合に、そのエラーを訂正するのではなく、エラー検出されたパイプラインをリセットし同じ命令を再実行させます。このパイプラインは、インストラクションバッファの前後でフロントエンド部、バックエンド部に分割でき、それぞれでエラーを封じ込め再実行します。なお、このインストラクション・リプレイは、メインフレーム以外では初めて搭載されました。

また、この他のエラー対策として、キャッシュ部ではファーストレベル、ミッドレベルキャッシュではシングルビットエラーの訂正、ラストレベルキャッシュではダブルビットエラーの訂正機能を装備しています。メインメモリでは、1枚のDIMM上で2つまでのメモリチップエラーを容量を犠牲にすることなく訂正するDDDC(Double Device Data Correction)をサポートしています。外部インターフェースである、QPI(Quick Path Interconnect)やSMI(Scalable Memory Interconnect)では、データレーン上で単発的に発生したエラーに対してパケットを再送することで訂正、連続的に発生した場合には、そのデータレーンをリセットして再実行させることができます。

ミッションクリティカルな企業基幹システムに最適なHP-UX

NX7700iシリーズでは、ミッションクリティカル・システムのオペレーティング環境として評価の高いHP-UXの最新バージョン「HP-UX 11i v3」を採用し、「柔軟」「安心」「快適」なITプラットフォーム環境を提供します。日々拡大していく業務データの増大に応えるスケーラビリティや多様なパーティション技術による「柔軟」性、ミッションクリティカル向けOSとしての豊富な稼働実績と長いライフサイクルを支える長期サポートなどによる「安心」感、そして、既存システムとの高い互換性・移行性や、効率的な統合管理による「快適」性。インテル® Itanium® プロセッサー搭載サーバとの最適な組み合わせで、次世代のITプラットフォームを実現します。

HP-UX 11i v3
柔軟
基幹業務の多様なキャパシティ要求に対応可能な拡張性
柔軟なパーティション機能によりビジネス要求に迅速に対応
安心
ミッションクリティカル領域での豊富な構築実績
長期サポートによる計画的な運用
高信頼性を実現する豊富な高可用基盤製品
堅牢なセキュリティ機能
快適
既存PA-RISC資産との高い互換性と移行性
統合管理環境による効率的な運用
大規模SANの容易な運用

最新Itanium®プロセッサー投入から、さらに次の10年間へ 長期サポートによる「安心」

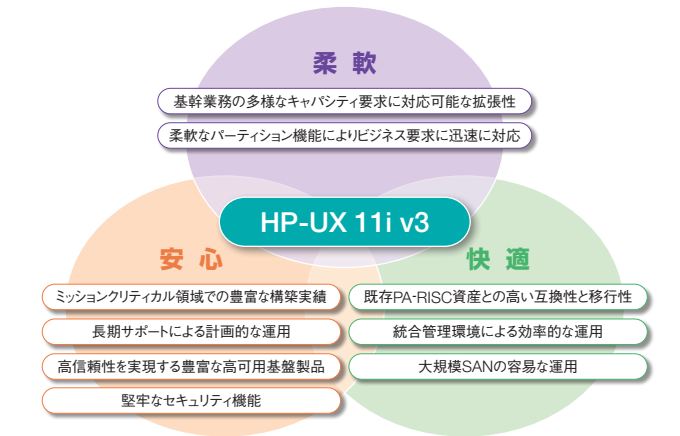
長期間にわたる継続運用が前提となるミッションクリティカル・システムでは、安心して稼働を任せられるオペレーティング環境が不可欠です。HP-UXでは、お客様が長期の運用計画を立てやすくするため、リリース後最低10年のサポートを実施しており、HP-UX 11i v3においては、お客様からのさらなるサポート延長要望に応え、より一層の長期利用、安定性、投資の保護を進める為、販売開始から15年以上になる長期サポートを実現しています。HP-UX 11i v3はその一方で、市場の様々な要望に応えるため、「アップデートリリース」による機能強化を半年ごとに行い、次期バージョン以降で予定していた先進的仮想化機能の追加、ダウンタイム最小化機能の一部取り込み等、リリース当時との互換性を維持しながらも、オペレーティング環境としての進化を続けています。

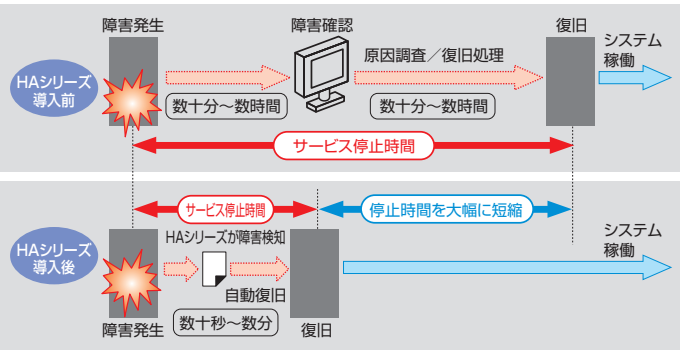
さまざま脅威に備えた 堅牢なセキュリティ機能。

近年の重要テーマのひとつであるセキュリティに対して、HP-UXは不正侵入、ウィルス対策、ユーザに対する権限やID管理など、運用段階で必要な基本機能を標準でサポートしていますので、安心して導入いただけます。

TCO削減につながる 積極的な省電力技術の採用

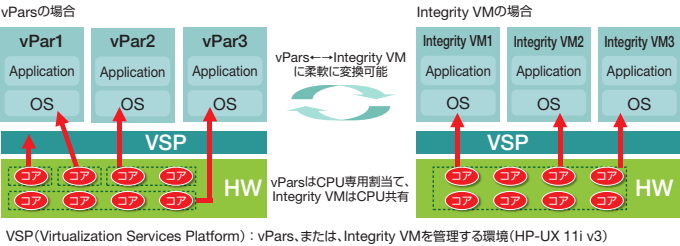
低消費電力化を実現したインテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリー、80 PLUS® PLATINUMを取得した高変換効率電源*1、低電圧メモリ等の採用*2により、従来機比で最大21%の省電力化を実現しました。基幹業務向けシステムにおいても、環境に配慮したシステムを構築可能です。

*1 8010E-16、BE1000のみ
*2 8010E-16、8010B-16、8020B-32、8040B-64、8160H-256のみ

高可用基盤ソフトウェアの活用で、 「ビジネスを止めないシステム」を実現

さまざまなハードウェア/ソフトウェア障害から基幹系業務を守る高機能クラスターソフトウェア「HP Serviceguard」をはじめ、NECでの数多くのお客様サポートの経験と実績を元に構築・運用・保守に必要なノウハウをパッケージ化した「CLUSTERPRO X HA シリーズ」などの高可用基盤ソフトウェアをご提供。HP-UXの可用性を一層強化する高次元の高可用環境をサポートいたします。これにより、システム異常をリアルタイムに検知し、迅速な自動復旧が可能。サービス停止時間を最小限に抑えることができます。

お客様のご要望に応える 仮想化ソリューションを提供。

変化に迅速に対応する柔軟性や拡張性を備え、かつシステムへの投資効果を最大化できるシステム構築のための仮想化ソリューションを提供しています。HP-UX vPars & Integrity VMでは、専用のCPU(コア)を割当てるvParsか、CPUリソースを共有するIntegrity VMを選択して使用することができ、お客様の利用状況にあわせた柔軟かつ幅広いシステム構成が可能です(vPars と VMの同時利用は2013年サポート予定)。また、Oracleデータベース製品などのソフトウェアライセンスは、この独立したOS環境内の稼働コア数が対象となるため、ライセンスコスト、保守コストの最適化が見込めます。

※対応ソフトウェアについては弊社営業にお問い合わせ下さい。

●HP-UX vPars & Integrity VM

VSP(Virtualization Services Platform):vPars、または、Integrity VMを管理する環境(HP-UX 11i v3)

Entry Server

8010E-16

2Uの筐体に、インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大2プロセッサー/16コア搭載可能。コンパクトな筐体に、最大6スロットのPCI Expressアダプタを収容します。エントリーモデルにもかかわらず、ハイエンドクラスの高い信頼性と拡張性を装備。従来、中大型機で構成していた基幹システムや大規模領域にも適用できます。

- インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大2プロセッサー/16コア搭載可能
- 最大192GBのメモリ搭載可能(低電圧版メモリ採用)
- 最大3,600GBの内蔵ディスクを搭載可能
- 最大6スロットのPCI Expressアダプタを搭載可能
- ホットプラグ可能な冗長電源モジュール、冗長ファン、内蔵ディスク
- メモリはECC保護に加え、DDDC(Double Device Data Correction)機能に対応
- CPUはメインフレームレベルのRAS機能であるインストラクション･リプレイ機能を搭載
- 80PLUS® PLATINUMを取得した高変換効率電源を搭載
- 2Uラックマウントモデル

モデル			8010E-16		
プロセッサ			インテル®Itanium® プロセッサー 9520	インテル®Itanium® プロセッサー 9550	インテル®Itanium® プロセッサー 9560
	動作周波数		1.73GHz	2.4GHz	2.53GHz
	First Level キャッシュ(コアあたり)		16KB(I)/16KB(D)		
	Mid Level キャッシュ(コアあたり)		512KB(I)/256KB(D)		
	Last Level キャッシュ(プロセッサあたり)		20MB	32MB	32MB
最大プロセッサ数(最大コア数)			2(8)	2(8)	2(16)
最大メモリ容量			192GB(8GB DIMM × 24)※3		
最大I/Oスロット数			6(PCI-Express)		
内蔵ディスク	ディスクベイ		8		
	最大内蔵ディスク容量※1		3,600GB		
標準I/O機能			1000BASE-T LAN × 4、シリアルポート、管理用LANポート		
物理仕様	外形寸法(W×D×H)		482 × 692 × 89mm		
	筐体タイプ		ラックマウント(2U)		
	最大質量		30.0kg		
電気的仕様	AC電源		100V/200V、50/60Hz(80 PLUS® PLATINUM対応)		
	消費電力		820VA(100V時) / 1,230VA(200V時)		
省エネ法に基づくエネルギー消費効率※2			4.84(C区分)	5.34(C区分)	2.55(C区分)
環境仕様	温度	動作時	+5〜+35℃		
		非動作時	-40〜+70℃		
	湿度	動作時	15〜80%(結露しないこと)		
		非動作時	10〜90%(結露しないこと)		
サポートOS			HP-UX 11i v3		

※1：ハードディスクの容量表記は 1GB=1000³B 換算値。
※2：エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位 ギガ演算)で除したものです。
※3：100Vで使用の場合、2プロセッサ構成での最大メモリ容量は64GB(8GB DIMM × 8)となります。

Low-end Mid-range Server

8010B-16

インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大2プロセッサー/16コア搭載可能。高性能･高可用性をコンパクトに凝縮したエントリー･ブレードモデルで、UNIXシステムのサーバ統合などに最適です。

- インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大2プロセッサー/16コア搭載可能
- 最大192GBのメモリ搭載可能
- 最大1,200GBの内蔵ディスクを搭載可能
- 最大3スロットのPCIeメザニンアダプタを搭載可能
- メモリはECC保護に加え、DDDC(Double Device Data Correction)機能に対応
- CPUはメインフレームレベルのRAS機能であるインストラクション･リプレイ機能を搭載
- フルハイトシングルワイドのブレードモデル

8020B-32

インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大4プロセッサー/32コア搭載可能な拡張性の高い4ソケットのブレードモデルで、多様なエンタープライズシステムに幅広く対応します。新規にハードウェア･パーティション機能をサポートし、システムを構築する上での柔軟性が増しました。

- インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大4プロセッサー/32コア搭載可能
- 最大384GBのメモリ搭載可能
- 最大2,400GBの内蔵ディスクを搭載可能
- 最大6スロットのPCIeメザニンアダプタを搭載可能
- メモリはECC保護に加え、DDDC(Double Device Data Correction)機能に対応
- CPUはメインフレームレベルのRAS機能であるインストラクション･リプレイ機能を搭載
- ハードウェア･パーティション機能(nPartition)をサポート
- フルハイトダブルワイドのブレードモデル

8040B-64

インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大8プロセッサー/64コア搭載可能。ハイエンドクラスに迫るハイパフォーマンスをコンパクトに凝縮した最上位のブレードモデルです。基幹業務システム、ERP、CRM、ビジネスインテリジェンスなどの、より大規模でミッションクリティカルなシステムに最適です。また、新たにサポートを開始したハードウェア･パーティション機能を活用したサーバ統合にも適用できます。

- インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大8プロセッサー/64コア搭載可能
- 最大768GBのメモリ搭載可能(低電圧版メモリ採用)
- 最大4,800GBの内蔵ディスクを搭載可能
- 最大12スロットのPCIeメザニンアダプタを搭載可能
- メモリはECC保護に加え、DDDC(Double Device Data Correction)機能に対応
- CPUはメインフレームレベルのRAS機能であるインストラクション･リプレイ機能を搭載
- ハードウェア･パーティション機能(nPartition)をサポート
- フルハイトクワッドワイドのブレードモデル

モデル			8010B-16		
プロセッサ			インテル® Itanium® プロセッサー		
	動作周波数		(9520)1.73GHz	(9550)2.4GHz	(9560)2.53GHz
	First Leve キャッシュ(コアあたり)		16KB(I)/16KB(D)		
	Mid Leve キャッシュ(コアあたり)		512KB(I)/256KB(D)		
	Last Leve キャッシュ(プロセッサあたり)		20MB	32MB	32MB
最大プロセッサ数(最大コア数)			2(8)	2(8)	2(16)
最大メモリ容量			192GB		
最大I/Oスロット数			メザニンスロット × 3		
内蔵ディスク	ディスクベイ		2		
	最大内蔵ディスク容量※1		1,200GB		
標準I/O機能			10GbE LAN × 4		
省エネ法に基づくエネルギー消費効率※2			4.84(C区分)	5.34(C区分)	2.55(C区分)
環境仕様	温度	動作時	+10〜+35℃		
		非動作時	-20〜+60℃		
	湿度	動作時	20〜80%(結露しないこと)		
		非動作時	10〜90%(結露しないこと)		
サポートOS			HP-UX 11i v3		

モデル	8020B-32			8040B-64		
プロセッサ	インテル® Itanium®プロセッサー			インテル® Itanium®プロセッサー		
動作周波数	(9520)1.73GHz	(9550)2.4GHz	(9560)2.53GHz	(9520)1.73GHz	(9550)2.4GHz	(9560)2.53GHz
First Leve キャッシュ(コアあたり)	16KB(I)/16KB(D)			16KB(I)/16KB(D)		
Mid Leve キャッシュ(コアあたり)	512KB(I)/256KB(D)			512KB(I)/256KB(D)		
Last Leve キャッシュ(プロセッサあたり)	20MB	32MB	32MB	20MB	32MB	32MB
最大プロセッサ数(最大コア数)	4(16)	4(16)	4(32)	8(32)	8(32)	8(64)
最大メモリ容量	384GB			768GB		
最大I/Oスロット数	メザニンスロット × 6			メザニンスロット × 12		
ディスクベイ	4			8		
最大内蔵ディスク容量※1	2,400GB			4,800GB		
標準I/O機能	10GbE LAN × 8			10GbE LAN × 16		
省エネ法に基づくエネルギー消費効率※2	4.87(C区分)	5.37(C区分)	対象外	対象外	対象外	対象外
温度 動作時	+10〜+35℃			+10〜+35℃		
温度 非動作時	-20〜+60℃			-20〜+60℃		
湿度 動作時	20〜80%(結露しないこと)			20〜80%(結露しないこと)		
湿度 非動作時	10〜90%(結露しないこと)			10〜90%(結露しないこと)		
サポートOS	HP-UX 11i v3			HP-UX 11i v3		

※1：ハードディスクの容量表記は 1GB=1000³B 換算値。　※2：エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位 ギガ演算)で除したものです。　＊NX7700i/8010B-16、NX7700i/8020B-32、NX7700i/8040B-64 を稼働させるには、NX7700i/BE600 またはNX7700i/BE1000、PDU(電源供給装置)などが必要です。

ブレードエンクロージャ

BE600

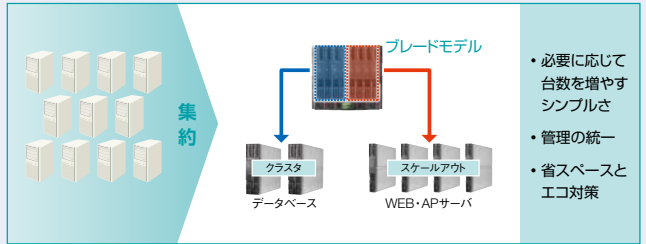
BE1000

基幹業務に耐えうる高可用性、高信頼性を実現したブレードエンクロージャ。システム規模に応じて2種類のエンクロージャを選択可能です。

- 電源(N+1/2N 冗長)、FAN などの主要パーツの二重化による高可用設計。システムを止めずに増設･交換･保守作業が可能
- システムの温度や電力の状況、HW構成、NW構成などの監視･制御を行う「Onboard Administrator」を搭載
- 80PLUS® PLATINUMを取得した高変換効率電源を採用(BE1000のみ)

モデル		BE600	BE1000	
			NCAD361C-001、NCAD361C-101	NCAD361C-B001
許容搭載数	サーバ	8010B-16は最大4台、8020B-32は最大2台、8040B-64は最大1台	8010B-16は最大8台、8020B-32は最大4台、8040B-64は最大2台	
	インターコネクトモジュール	4(標準0)	8(標準0)	
	電源ユニット	6(標準2)	6(標準2)	
	ファンユニット	6(標準4)	10(標準10)	
高さ		6U	10U	
電気的仕様	AC電源	200V、50/60Hz	200V、50/60Hz	200V、50/60Hz(80 PLUS®PLATINUM対応)
	消費電力	1,560VA(電源ユニットあたり)	2,660VA(電源ユニットあたり)	2,640VA(電源ユニットあたり)
物理仕様	外形寸法(W×D×H)	447 × 835 × 265 mm	450 × 813 × 442 mm	
	最大質量	136Kg	218Kg	

さまざまなサーバを集約し、運用管理をシンプル化

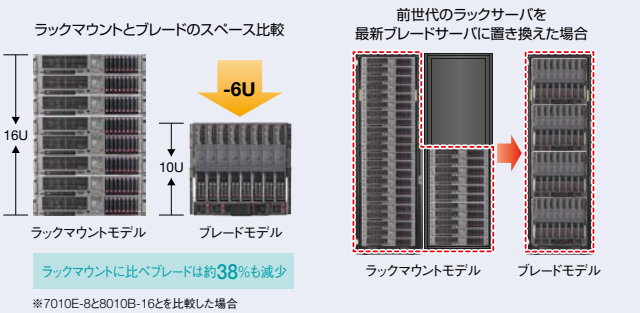
企業内に混在する多種多様なサーバ群。NX7700i/ブレードモデルに、これらを集約し運用管理を一元化することで、管理工数を大幅に削減することができます。新たにサポートする物理パーティション nPartitions(nPars)は、サーバ筐体内を複数に分割する機能で、それぞれを電気的に独立したサーバとして扱うことができ、相互間で干渉がありません。
また、仮想化ソリューション HP-UX vPars & Integrity VM にも対応しています。vPars はオーバヘッドが殆どなく性能を重視した環境を構築することに向いており、Integrity VM では高い柔軟性と管理の容易性を重視する場合に選択します。

ブレードならではの高密度実装で設置スペースを削減

限られたオフィススペースの中で、いかに増え続けるIT機器を効率よく設置するか?そのような課題に、超薄型筐体のNX7700i/ブレードモデルがお応えします。たとえばラックマウントで16U分のサーバをブレードモデルに置き換えると6U、38%の省スペース化を達成できます。

ラックマウントとブレードのスペース比較

※7010E-8と8010B-16とを比較した場合

前世代のラックサーバを最新ブレードサーバに置き換えた場合

ラックマウントモデル　ブレードモデル

Mid-range Server

8020M-32

8040M-64

インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大4プロセッサー/32コア搭載可能な8Uラックマウント型のミッドレンジサーバ。独自チップセットを開発・搭載し、高可用・高信頼性を徹底的に追求。多様なエンタープライズシステムに幅広く対応します。

- インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大4プロセッサー/32コア搭載可能
- 最大512GBのメモリ搭載可能
- 最大2400GBの内蔵ディスクを搭載可能
- 最大16スロットのPCI Expressアダプタを搭載可能
- メモリはECC保護に加え、DDDC(Double Device Data Correction)機能に対応
- CPUはメインフレームレベルのRAS機能であるインストラクション・リプレイ機能を搭載
- ハードウェア・パーティション機能(nPartition)をサポート
- 8Uラックマウントモデル

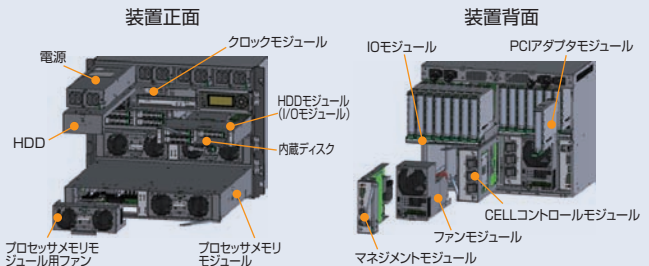
インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大8プロセッサー/64コア搭載可能な8Uラックマウント型のミッドレンジサーバ。独自チップセットを開発・搭載し、高可用・高信頼性を徹底的に追求。高い拡張性、柔軟性をあわせ持ち、ミッションクリティカル性が要求されるさまざまなシステムに威力を発揮します。

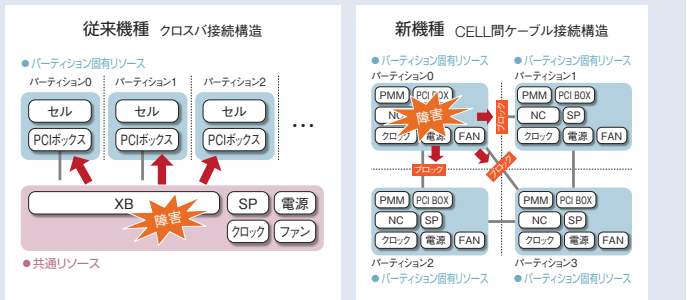
- インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大8プロセッサー/64コア搭載可能
- 最大1024GBのメモリ搭載可能
- 最大4800GBの内蔵ディスクを搭載可能
- 最大32スロットのPCI Expressアダプタを搭載可能
- メモリはECC保護に加え、DDDC(Double Device Data Correction)機能に対応
- CPUはメインフレームレベルのRAS機能であるインストラクション・リプレイ機能を搭載
- セル間ケーブル接続構造により独立性の高いハードウェア・パーティショニングを実現
- 16Uラックマウントモデル

モデル			8020M-32		8040M-64	
プロセッサ			インテル® Itanium® プロセッサー 9550	インテル® Itanium® プロセッサー 9560	インテル® Itanium® プロセッサー 9550	インテル® Itanium® プロセッサー 9560
	動作周波数		2.4GHz	2.53GHz	2.4GHz	2.53GHz
	First Level キャッシュ(コアあたり)		16KB(I)/16KB(D)			
	Mid Level キャッシュ(コアあたり)		512KB(I)/256KB(D)			
	Last Level キャッシュ(プロセッサあたり)		32MB			
最大プロセッサ数(最大コア数)			4(16)	4(32)	8(32)	8(64)
最大メモリ容量			512GB(8GB DIMM × 64)		1TB(8GB DIMM × 128)	
最大I/Oスロット数			16 (PCI-Express)		32 (PCI-Express)	
内蔵ディスク	ディスクベイ		8		16	
	最大内蔵ディスク容量※1		2,400GB		4,800GB	
標準I/O機能			USB2.0(DVDドライブ用)、10/100Base-T(コンソール用)			
物理仕様(基本処理装置)	外形寸法(W×D×H)		487 × 931 × 355mm		487 × 931 × 711mm	
	筐体タイプ		ラックマウント(8U)		ラックマウント(16U)	
	最大質量		105kg		215kg	
電気的仕様	AC電源		200V、50/60Hz			
	消費電力		2400VA		4800VA	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率※2			19.7(D区分)	9.40(D区分)	19.7(D区分)	9.40(D区分)
環境仕様	温度	動作時	+5〜+35℃			
		非動作時	-40〜+70℃			
	湿度	動作時	20〜80%(結露しないこと)			
		非動作時	10〜90%(結露しないこと)			
サポートOS			HP-UX 11i v3			

※1:ハードディスクの容量表記は 1GB=1000³B 換算値。 ※2:エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位 ギガ演算)で除したものです。

「ビジネスの中断」を短縮化する優れた保守性

万一、障害が発生した場合は、1分1秒でも早い復旧が要求されます。NX7700i/8020M-32・8040M-64・8080H-128では、定評あるNX7700iシリーズの保守性をさらに進化させ、ミッションクリティカルサーバにふさわしい構造を採用。キャビネットからシャーシを引き出さず、前面・背面から必要なモジュール交換が可能になり、ビジネスの中断を最小限に抑えられます。

障害発生時、他のパーティションへ影響を与えない独自構造

ミッションクリティカル・システムにとって、最大の課題である可用性。NX7700i/8020M-32・8040M-64・8080H-128では、さらに高次元の可用性を追求して、パーティション毎に独立性を保持した構造を採用。パーティション間の共通リソースが存在しないため、万一の障害時も他のパーティションへ影響を与えるリスクがありません。

High-end Server

8080H-128

8160H-256

ミッションクリティカル領域のハイエンドサーバに求められる可用性・信頼性、スケーラビリティを高次元で実現したNX7700iシリーズの最新プラットフォームです。最大で16プロセッサー(128コア)、メモリ2TBまでスケールアップが可能で、大規模データベースシステムやサーバ統合にも真価を発揮します。

- インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大16プロセッサー/128コア搭載可能
- 最大2048GBのメモリ搭載可能
- 最大9600GBの内蔵ディスクを搭載可能
- 最大64スロットのPCI Expressアダプタを搭載可能
- メモリはECC保護に加え、DDDC(Double Device Data Correction)機能に対応
- CPUはメインフレームレベルのRAS機能であるインストラクション・リプレイ機能を搭載
- セル間ケーブル接続構造により独立性の高いハードウェア・パーティショニングを実現
- 独立筐体モデル

モデル			8080H-128	
プロセッサ			インテル® Itanium® プロセッサー 9550	インテル® Itanium® プロセッサー 9560
	動作周波数		2.4GHz	2.53GHz
	Level1キャッシュ(コアあたり)		16KB(I)/16KB(D)	
	Level2キャッシュ(コアあたり)		512KB(I)/256KB(D)	
	Level3キャッシュ(プロセッサあたり)		32MB	
最大プロセッサ数(最大コア数)			16(64)	16(128)
最大メモリ容量			2TB(8GB DIMM × 256)※3	
最大I/Oスロット数			64(PCI-Express)	
内蔵ディスク	ディスクベイ		32	
	最大内蔵ディスク容量※1		9,600GB	
標準I/O機能			USB2.0(DVDドライブ用)、10/100Base-T(コンソール用)	
物理仕様	外形寸法(W×D×H)		600 × 1070 × 1800mm	
	EIA規格ユニット数		独立筐体	
	最大質量		590Kg	
電気的仕様	AC電源		200V、50/60Hz	
	消費電力		9,600VA	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率※2			19.7(E区分)	9.40(E区分)
環境仕様	温度	動作時	+5〜+35℃	
		非動作時	-40〜+70℃	
	湿度	動作時	20〜80%(結露しないこと)	
		非動作時	10〜90%(結露しないこと)	
サポートOS			HP-UX 11i v3	

※1:ハードディスクの容量表記は1GB=1000³B換算値。 ※2:エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位 ギガ演算)で除したものです。 ※3:パーティションあたりの最大メモリ容量は1TBとなります。

主要コンポーネントの冗長化で、高可用性と耐故障性を向上

NX7700i/8080H-128では、冷却ファン、電源、HDDなどの主要コンポーネントの冗長化に加え、サービスプロセッサの二重化、コアI/O、クロックモジュールの冗長化をサポートし、メインフレームレベルの高可用性と耐故障性を実現。万一の障害時にも、サービス停止時間の極小化を実現します。

革新的なハイエンドサーバの設計思想を受け継ぎ、可用性・信頼性を極限まで向上させた最高峰のプラットフォームです。クロスバー構造によるセルブレード同士の結合で、最大で16プロセッサー(128コア)までスケールアップが可能。クラウド時代を担うミッションクリティカル基盤として活躍します。

- インテル® Itanium® プロセッサー9500製品ファミリーを最大16プロセッサー/128コア搭載可能
- メモリはECC保護に加え、DDDC(Double Device Data Correction)機能に対応
- CPUはメインフレームレベルのRAS機能であるインストラクション・リプレイ機能を搭載
- セルブレード同士の結合による拡張、I/Oの自由な増強を可能にしたクロスバー構造
- 独立筐体モデル

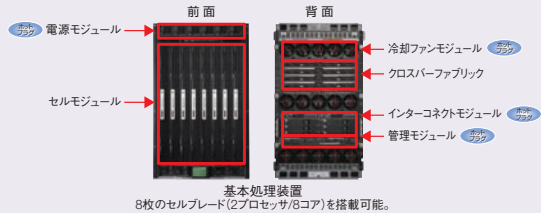
モデル			8160H-256(8ソケット/16ソケットモデル)	
システムあたり最大ブレード搭載数			8	
プロセッサ			インテル® Itanium® プロセッサー 9540	インテル® Itanium® プロセッサー 9560
	動作周波数		2.13GHz	2.53GHz
	First Level キャッシュ(コアあたり)		16KB(I)/16KB(D)	
	Mid Level キャッシュ(コアあたり)		512KB(I)/256KB(D)	
	Last Level キャッシュ(プロセッサあたり)		24MB	32MB
最大プロセッサ数(最大コア数)			16(128)	
最大メモリ容量			2TB(8GB DIMM × 256)	
最大I/Oスロット数			96(PCI-Express)	
内蔵ディスク	ディスクベイ		-	
	最大内蔵ディスク容量※1		-	
標準I/O機能			10GbE LAN × 4 (セルブレード単位)	
物理仕様	外形寸法(W×D×H)		447 × 828 × 798mm	
	EIA規格ユニット数		18U	
	最大質量		314kg	
電気的仕様	AC電源		200V、50/60Hz	
	消費電力		9,000VA	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率※2			4.67(E区分)	3.93(E区分)
環境仕様	温度	動作時	+15〜+32℃	
		非動作時	-40〜+70℃	
	湿度	動作時	20〜80%(結露しないこと)	
		非動作時	8〜80%(結露しないこと)	
サポートOS			HP-UX 11i v3	

※1:ハードディスクの容量表記は 1GB=1000³B 換算値。
※2:エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位 ギガ演算)で除したものです。

		IOX
物理仕様	外形寸法(W×D×H)	437 × 572 × 173mm
	EIA規格ユニット数	4U
	最大質量	29.5kg
電気的仕様	AC電源	200V、50/60Hz
	消費電力	535VA

システムの可用性を高めるモジュール型構造

NX7700i/8160H-256では、モジュール型構造によりコンポーネントの冗長化・ホットプラグ化するだけでなく、制御回路を各モジュールに実装することで、障害時に他モジュールに影響を与えない、高可用な設計となっています。

8枚のセルブレード(2プロセッサ/8コア)を搭載可能。

1CPUからのスモールスタートで自由に拡張できる柔軟な購入形態

稼働させるCPUコア数分だけ使用料金を支払う"ユーティリティ・プライシング"に対応。最小限のコストでスタートし、必要な時に、自由に拡張できるので、投資コストの最適化が図れます。

REAL IT PLATFORM G2

クラウド・コンピューティングを支える次世代 IT 基盤

ご使用の前に、各種マニュアル（「取扱説明書」、「設置計画説明書」、「運用説明書」等）に記載されております注意事項や禁止事項をよくお読みの上必ずお守りください。誤った使用方法は火災・感電・けがなどの原因となることがあります。

人と地球にやさしい情報社会へ

商品の最新情報を下記で提供しています。

NX7700iシリーズに関する情報は

http://jpn.nec.com/nx7700i/

●NX7700iシリーズに関するお問合せ

プラットフォーム販売本部
TEL 03（3798）9771
e-mail contact@pfcc.jp.nec.com

このカタログは環境にやさしい
植物油インキを使用しています。

本カタログに記載の内容は2013年3月現在のものです

日本電気株式会社　〒108-8001　東京都港区芝五丁目7-1（NEC本社ビル）

Cat.No. E99-13020744J